

MEIO AMBIENTE: TRABALHANDO A SUSTENTABILIDADE DE FORMA MULTIDISCIPLINAR

Estudantes: Ryan Fernandes da Silva, Emanuelly Araujo Oliveira; Milene Marciele Sanches Netto; Milene Aparecida Malheiro Nogueira.

Orientadora: Dayane Zamborsky Guaragni; Coorientadora: Vanessa de Arruda S. Brito.

Escola Municipal Prefeito Estácio Cunha Martins – Jardim – Boqueirão – MS.

E-mail: ryanfernandesdasilva62@gmail.com ; m.araujo.nasci@gmail.com;
milenemarcielenetto@gmail.com ; mileneaparecidamalheironoguei@gmail.com ;
zamborskyday@gmail.com ; prof.vanessaarrudasb@gmail.com

Área/Subárea: multidisciplinar- MDIS

Tipo de Pesquisa: multidisciplinar

Palavras-chave: meio ambiente; sustentabilidade; multidisciplinaridade.

Introdução

O meio ambiente tem sido foco de inúmeros estudos e pesquisas, principalmente em função das metas globais que precisam ser alcançadas até o final deste século para a mitigação das mudanças climáticas e a preservação dos elementos que o compõem. As escolas, como formadoras de opinião, desempenham um papel fundamental na conscientização das novas gerações para a preservação ambiental. Nesse contexto, a Escola Municipal Prefeito Estácio Cunha Martins desenvolveu um projeto científico multidisciplinar, integrando todas as disciplinas do Ensino Fundamental II, com o objetivo de promover práticas sustentáveis. Cada turma recebeu funções específicas, sendo as atividades voltadas para a utilização consciente e sustentável de recursos naturais. Entre as ações desenvolvidas, destacam-se a criação de tintas de pigmentação natural, a produção de exsicatas em papel reciclado artesanal, além da

fabricação de biofertilizantes e bioinseticidas. O projeto foi trabalhado de forma articulada entre as disciplinas, buscando promover a mudança de comportamento de toda a comunidade escolar e local.

Metodologia

Após a definição do Plano Anual, os enfoques foram distribuídos de maneira a contemplar as diferentes áreas do conhecimento, conforme descrito a seguir: **1. Ciências da Natureza** – elementos científicos, elaboração das tintas naturais, bioinseticidas, biofertilizantes, exsicatas e papel reciclado; **2. Língua Portuguesa** – produção do diário de bordo; **3. História** – realização de trabalho de campo com entrevistas e elaboração de um documentário sobre as transformações do meio ambiente local; **4. Geografia** – compilação do documentário, confecção dos convites e criação do logotipo; **5. Matemática** – estudo sobre irrigação de água e solo utilizando fertilizantes naturais; **6. Arte** – confecção de trabalhos manuais com papéis reciclados e tintas naturais. Todas as

áreas foram interligadas, envolvendo todos os alunos do Ensino Fundamental II. As atividades tiveram início com a elaboração da proposta científica e, em seguida, cada área deu continuidade à parte de sua incumbência, sempre com o enfoque na conscientização sobre a preservação ambiental.



Figura 1. Imagem das exsicatas.



Figura 2. Imagem da horta.



Figura 3. Imagem dos biofertilizantes e bioinseticidas



Figura 4. Imagem das pinturas com pigmentações naturais.

Resultados e Análise

A proposta de multidisciplinaridade exige uma intensa interação entre as disciplinas, além de uma articulação eficaz entre os trabalhos práticos e os conteúdos sistematizados de maneira formal. Esse aspecto tem se mostrado um dos maiores desafios do projeto. Por outro lado, os trabalhos práticos revelaram-se bastante eficazes na assimilação dos conteúdos elencados nas propostas de ensino. A elaboração da horta orgânica, baseada no sistema água/solo, demandou um estudo mais aprofundado, assim como a

necessidade de manutenção contínua, inclusive em dias não letivos. A produção de exsicatas e papel reciclado proporcionou um olhar mais atento sobre a flora local e contribuiu para a conscientização acerca da preservação ambiental. Já o levantamento realizado por meio de pesquisas de campo, com entrevistas e visitas às áreas rurais da região, despertou nos alunos uma percepção sobre as transformações no meio rural e a importância da sustentabilidade. No entanto, foi observado que os biofertilizantes e bioinseticidas necessitam de cuidados especiais em relação ao prazo de validade e armazenamento, apesar de serem compostos apenas por elementos naturais. A multidisciplinaridade, nesse sentido, demonstrou ser uma oportunidade para a educação formal transcender as barreiras individuais e tradicionais de cada disciplina, promovendo uma integração mais ampla do conhecimento.

Considerações Finais

A proposta de trabalhos multidisciplinares a partir de fontes científicas e voltados para a preservação e conscientização ambiental é desafiadora. Ela exige que a educação ultrapasse os limites da sala de aula, promovendo atividades instigantes que se correlacionem com elementos naturais sem causar degradação ambiental. Ações concretas facilitam a aprendizagem e permitem que os estudantes assimilem o conhecimento de forma mais natural e eficaz. Como em todo projeto científico, alguns pontos ainda precisam ser concluídos. O sisteminha água/solo, por exemplo, requer uma análise mais aprofundada

sobre quais hortaliças se desenvolvem melhor com o fertilizante produzido a partir dos dejetos dos peixes. Da mesma forma, os biofertilizantes à base de borra de café e cascas de frutas ainda precisam de tempo para observação, a fim de se verificar qual deles apresenta os melhores resultados. Em conclusão, observa-se que a multidisciplinaridade deve ter um foco, um ponto referencial inicial; neste projeto, o ponto de partida foi as Ciências da Natureza, com enfoque no meio ambiente e na sustentabilidade.

Agradecimentos

Aos docentes que abraçaram este estudo e se disponibilizaram com empenho e dedicação à realização do desafio das ações multidisciplinares. Aos estudantes, pelo comprometimento e pelo esforço na busca por conhecimento sobre o meio ambiente local.

Referências

- [https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes-/publicacao/1111791/sisteminha-embrapa---ufu---fapemig-sistema-integrado-de-producao-de-a limentos---modulo1-tanque-de-peixes](https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes-/publicacao/1111791/sisteminha-embrapa---ufu---fapemig-sistema-integrado-de-producao-de-alimentos---modulo1-tanque-de-peixes)
- <https://www.aquaplante.com.br/>
- <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/674621/1/Doc32.pdf>

*Abstract: Multidisciplinarity focused on the Environment and sustainability was the focus of the research starting from the Natural Sciences discipline, with work on biofertilizers, bioinsecticides, exsiccates, recycled paper and natural pigmentation, which provided the basis for work for all

disciplines. Research that serves as an example for the functionality of formal education, making it possible to go beyond the school walls and get out of the “educational drawers” managing practical education, enabling learning in a systematic way and with better assimilation of what is proposed.

Keywords: Multidisciplinarity, irrigation, fertilizer.